

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
PANKENSTRAAT 1 TE EERSEL

Gemeente Eersel, sectie F, nummer 5193 (ged.)

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Eersel
Mevrouw Y. Hommel
Postbus 12
5520 AA Eersel

Middelbeers : 13 maart 2015
Opsteller : Bodex Milieu B.V.
Projectnaam : Pankenstraat 1 te Eersel
Rapportnummer : BM.0215089/VBO/cbu.01
Oppervlakte : 850 m²



Inhoudsopgave

pagina

Samenvatting	3
1 Inleiding	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Opzet van het bodemonderzoek	4
1.3 Betrouwbaarheid	5
1.4 Opbouw van het rapport	5
2 Vooronderzoek	6
2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie	6
2.2 Terreininspectie	6
2.3 Historisch vooronderzoek	6
2.4 Geohydrologie	7
3 Uitvoering van het bodemonderzoek	8
3.1 Hypothese en onderzoeksstrategie	8
3.2 Veldwerkzaamheden	8
3.3 Samenstelling grond- en grondwatermonsters	9
4 Interpretatie	11
4.1 Toetsingskader	11
4.2 Ouderdomsbepaling	11
5 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater	12
6 Conclusies en aanbevelingen	13
6.1 Conclusies	13
6.2 Toetsing hypothese	13
6.3 Aanbevelingen	13

Tabellen

Tabel 0.1:	overschrijdingstabel grond
Tabel 0.2:	overschrijdingstabel grondwater
Tabel 2.2:	globale geohydrologische opbouw
Tabel 3.1:	onderzoeksstrategie
Tabel 3.2:	globale bodemopbouw
Tabel 3.4:	metingen grondwater
Tabel 3.5:	samenstelling grond(meng)monsters
Tabel 3.6:	samenstelling grondwatermonsters
Tabel 5.1:	overschrijdingstabel grond
Tabel 5.2:	overschrijdingstabel grondwater

Bijlagen

Bijlage 1:	regionale overzichtskaart
Bijlage 2:	situatietekening verkennend bodemonderzoek
Bijlage 3:	boorbeschrijvingen
Bijlage 4:	toetsing analyseresultaten
Bijlage 5:	analysecertificaten

Samenvatting

Algemeen

In opdracht van mevrouw Hommel, namens Gemeente Eersel, is door Bodex Milieu B.V. in maart 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Pankenstraat 1 te Eersel. Deze locatie staat kadastraal bekend als gemeente Eersel, sectie F, nummer 5193 (ged.). Aanleiding voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek vormen de voorgenomen een vijftal uitbreidingen, met een totaal oppervlakte van circa 850 m² aan het schoolgebouw.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen, door middel van een steekproef, dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde of streefwaarde.

Conclusies

In onderstaande tabellen zijn de conclusies van het onderhavige bodemonderzoek weergegeven.

Tabel 0.1: overschrijdingstabel grond

Analysemonster	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	> AW (index)	> I (index)
MM01	0,00 - 0,60	-	-	-
MM02	0,50 - 2,00	-	-	-

Overschrijdingen:

> AW boven achtergrondwaarde
 > I boven interventiewaarde
 index berekende factor overschrijding ten opzichte van I
 - niet aangetoond

Tabel 0.2: overschrijdingstabel grondwater

Analysemonster	Filterdiepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	> S (index)	> I (index)
PB01-1-1	2,20 - 3,20	-	-	-

Overschrijdingen:

> S boven streefwaarde
 > I boven interventiewaarde
 index berekende factor overschrijding ten opzichte van I
 - niet aangetoond

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderhavige bodemonderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie aanvaardbaar geacht. Er zijn, ons inziens, uit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen uitbreidingen. Definitief oordeel hieromtrent is aan het bevoegd gezag.

Mocht dit rapport aanleiding geven tot vragen, dan zijn wij gaarne bereid mondeling of schriftelijk toelichting te geven.

Middelbeers, maart 2015

Bodex Milieu B.V.

Auteur:

ing. C.A.P. Bullens
Projectleider Bodem

Autorisatie:

ing. H.W.A.N.M. Verheijen
Teamleider

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van mevrouw Hommel, namens Gemeente Eersel, is door Bodex Milieu B.V. in maart 2015 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Pankenstraat 1 te Eersel. Deze locatie staat kadastraal bekend als gemeente Eersel, sectie F, nummer 5193 (ged.). Aanleiding voor de uitvoering van het verkennend bodemonderzoek vormen de voorgenomen een vijftal uitbreidingen, met een totaal oppervlakte van circa 850 m² aan het schoolgebouw.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen, door middel van een steekproef, dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigde stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarde of streefwaarde.

1.2 Opzet van het bodemonderzoek

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en de NEN 5740 (strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek; onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond), zoals deze zijn uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut.

Bodex Milieu B.V. is een onafhankelijk bureau dat naast NEN-EN-ISO 9001 is gecertificeerd conform BRL SIKB 1000 (protocol 1001, 1002 en 1003), BRL SIKB 2000 (protocol 2001, 2002, 2003 en 2018) en BRL SIKB 6000 (protocol 6001 en 6003). De in de onderhavige rapportage beschreven werkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd (certificaatnummer: EC-SIK-02238, d.d. 21-08-2014). In deze zijn protocol 2001¹⁾ en 2002²⁾ van de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000³⁾ van toepassing.

Daarnaast werkt Bodex Milieu B.V. volgens de NEN-ISO 26000:2010, hetgeen de maatschappelijke verantwoordelijkheid van onze organisatie borgt. We letten daarbij op de zeven kernthema's te weten: milieu, arbeidsomstandigheden, mensenrechten, eerlijk zaken doen, maatschappelijke betrokkenheid & ontwikkeling, consumentenaangelegenheden en behoorlijk bestuur van de organisatie. Ten aanzien van de CO₂-prestatieladder zijn wij voor trede 5 gecertificeerd.

Fase 1: vooronderzoek en terreininspectie

De juiste keuze van de hypothese is bepalend voor het veldwerk en dient te leiden tot een zo optimaal mogelijk uitgevoerd onderzoek. De hypothese is aan de hand van de verkregen historische gegevens en een terreininspectie bepaald.

Fase 2: veldwerkzaamheden

- het verrichten van boringen;
- het plaatsen van een peilbuis;
- het classificeren en zintuiglijk beoordelen van de grond;
- de monsternamen van grond en grondwater.

Fase 3: chemische analyses

De chemische analyses worden, binnen de daarvoor gestelde conserveringstermijn, conform de vigerende NEN-normen, uitgevoerd door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld (een door het ministerie aangewezen laboratorium voor analyses conform AS3000).

Fase 4: interpretatie

De resultaten van de analyses van de monsters (zie bijlage 5) zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd

1) Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 3.2, d.d. 12-12-13)
2) Het nemen van grondwatermonsters (versie 4, d.d. 12-12-13)
3) Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 5, d.d. 12-12-13)

Staatscourant 2014, nr. 6579, d.d. 6 maart 2014).

1.3 Betrouwbaarheid

Ondanks het zorgvuldig, conform de normen, uitgevoerde onderzoek kan de representativiteit niet worden gegarandeerd: er blijft altijd een kans aanwezig dat een op locatie aanwezige verontreiniging niet wordt gedetecteerd als gevolg van de aanwezige trefkans en de uitmiddeling bij het samenstellen van (meng)monsters. Lokale afwijkingen ten opzichte van de volgens de norm voorgeschreven steekmonsters kunnen nimmer worden uitgesloten. Het uitgevoerde onderzoek betreft een momentopname. Na uitvoering van het onderzoek kunnen grond- en grondwaterkwaliteit door externe factoren worden beïnvloed. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van een overeenkomst van opdracht tussen Bodex Milieu B.V. in kwaliteit van adviseur en haar opdrachtgever, op welke rechtsverhouding exclusief de DNR 2011 voorwaarden toepasselijk zijn. Bodex Milieu B.V. is slechts in verhouding tot haar opdrachtgever verantwoording schuldig over de inhoud en wijze van totstandkoming van het rapport. Derden kunnen dan ook geen rechten ontleen aan de inhoud van het rapport.

1.4 Opbouw van het rapport

De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel. De locatiegegevens en het vooronderzoek staan beschreven in hoofdstuk 2.

Hoofdstuk 3 bevat de beschrijving van het veldonderzoek en de resultaten van het analytisch onderzoek. De verzamelde gegevens zijn aan de hand van het toetsingskader van de Wet bodembescherming (zie hoofdstuk 4) getoetst in hoofdstuk 5.

Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemene gegevens onderzoekslocatie

Eigenaar	: Stichting Katholiek Primair Onderwijs Kempenland
Bebouwing	: basisschool
Maaiveldtype	: tegels (speelplaats)
Ligging	: kern Eersel
Omgeving	: woongebied
Kadastrale aanduiding	: gemeente Eersel, sectie F, nummer 5193 (ged.)
Oppervlakte onderzoekslocatie	: 850 m ²
Topografische veldcoördinaten	: X 150.205
	: Y 373.956

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale overzichtskaart en de situatietekening, welke zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2.

2.2 Terreininspectie

Tijdens de terreininspectie, uitgevoerd voorafgaand aan de veldwerkzaamheden op 4 maart 2015, zijn aan het oppervlak van de onderzoekslocatie in milieuhygiënisch opzicht geen bijzonderheden waargenomen.

2.3 Historisch vooronderzoek

Ten behoeve van het historisch vooronderzoek conform NEN 5725 is, in opdracht van Bodex Milieu B.V., op 2 maart 2015 overleg geweest met de gemeente Eersel (mevrouw Y. Hommel).

In het kader van het historisch onderzoek zijn de volgende archieven van de gemeente Eersel, sectie Bodem geraadpleegd:

- voormalige en huidige (bedrijfs)activiteiten;
- tankarchief⁴⁾;
- overzicht milieukundige bodemonderzoeken⁵⁾.

Door de gemeente is aangegeven dat de onderzoekslocatie niet bekend is in het gemeentelijk bodemsysteem of milieuarchieven.

2.3.1 Voormalige en huidige (bedrijfs)activiteiten

Voor zover bekend hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie geen (bedrijfs)activiteiten plaatsgevonden. De locatie is al geruime tijd in gebruik als een basisschool (gebouwd in 1969). Daarvoor is het perceel vermoedelijk in gebruik geweest als landbouwperceel.

2.3.2 Boven- en ondergrondse tanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving hiervan zijn voor zover bekend geen (ondergrondse) tanks aanwezig (geweest).

4) Niet alle (ondergrondse) tanks zijn geregistreerd bij de gemeentelijke archieven.

5) Niet alle uitgevoerde onderzoeken zijn ook daadwerkelijk geregistreerd bij de gemeentelijke archieven. Denk hierbij aan onderzoeken die zijn uitgevoerd voor eigen gebruik (bijvoorbeeld door bedrijven en particulieren bij aan- of verkoopsituaties).

2.3.3 Overzicht milieukundige bodemonderzoeken

In het archief van de gemeente Eersel zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving hiervan geen bodemonderzoeken bekend.

2.3.4 Overig

Voor zover bekend hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie in het verleden geen milieubedreigende activiteiten c.q. calamiteiten plaatsgevonden.

2.4 Geohydrologie

De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is opgebouwd uit afzettingen welke geohydrologisch gezien in de Centrale Slenk zijn gelegen, die aan de oost- en westzijde wordt begrensd door respectievelijk de Peelrandbreuk en de Gilze-Rijen storing.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn twee watervoerende pakketten aanwezig. Op basis van de literatuur kan de bodem ter plaatse als volgt worden geschematiseerd (maaiveldhoogte circa 31 m + NAP). Het freatisch grondwater in de deklaag stroomt globaal in oostelijke richting. In tabel 2.1 is geohydrologische opbouw globaal weergegeven.

Tabel 2.1: globale geohydrologische opbouw

Meter minus maaiveld	Bodemopbouw
ca. 0 - 22	<u>Eerste watervoerend pakket</u> Direct onder het maaiveld wordt het eerste watervoerend pakket aangetroffen. Dit pakket is voornamelijk opgebouwd uit uiterst grof tot matig fijn zand van de Formatie van Kreftenheye en de Formatie van Sterksel.
ca. 22 - 34	<u>Scheidende laag</u> Onder het eerste watervoerend pakket ligt een scheidende laag, bestaande uit leem en fijn zand (Formatie van Kedichem). Deze slecht doorlatende laag vormt de hydrologische scheiding tussen het eerste en tweede watervoerend pakket.
ca. 34 - 72	<u>Tweede watervoerend pakket</u> Onder de scheidende laag wordt het tweede watervoerend pakket aangetroffen. Dit pakket is voornamelijk opgebouwd uit uiterst grof tot matig fijn zand (Formatie van Kedichem).
ca. 72 - 82	<u>Scheidende laag</u> Onder het tweede watervoerend pakket ligt een scheidende laag, bestaande uit leem en middel fijn tot uiterst fijn zand (Brunssum klei). Deze slecht doorlatende laag vormt de hydrologische scheiding tussen het tweede en derde watervoerend pakket.
ca. 82 - 192	<u>Derde watervoerend pakket</u> Onder de tweede scheidende laag wordt het derde watervoerend pakket aangetroffen. Dit pakket is voornamelijk opgebouwd uit matig grof tot matig fijn zand, afgewisseld met leemlaagjes (Waubach zanden).

De onderzoekslocatie is niet in een grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Brak of zout water komt niet in het freatisch grondwater voor. Regionaal gezien komt brak of zout water pas voor op grotere diepte (in de slecht doorlatende basis).

3 Uitvoering van het bodemonderzoek

3.1 Hypothese en onderzoeksstrategie

Conform de NEN 5740-richtlijnen dient, voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek, op basis van de verkregen informatie, een hypothese te worden opgesteld. Het betreft een veronderstelling inzake het al dan niet aanwezig zijn van bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Uit het vooronderzoek blijkt dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake is van bodembelasting anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting (door bijvoorbeeld depositie of vermesting). In de grond en het freatisch grondwater ter plaatse worden geen verontreinigde stoffen verwacht in concentraties boven respectievelijk de achtergrondwaarden of de streefwaarden.

Op basis van de gegevens, afkomstig uit het vooronderzoek, wordt dan ook uitgegaan van een 'onverdachte' locatie, met het vermoeden dat in de bodem geen verontreinigingen aanwezig zijn. De toegepaste onderzoeksstrategie is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: onderzoeksstrategie

Oppervlakte locatie (m ²)	Aantal boringen			Aantal te analyseren (meng)monsters		
	boring tot 0,50 m-mv	èn boring tot grondwater	èn boring met peilbuis	bovengrond	ondergrond	grondwater
850	6*	1	1	1 x NENG	1 x NENG	1 x NENW

* overeenkomstig de NEN 5740 norm zijn 4 ondiepe boringen voldoende, echter om een representatief beeld van de afzonderlijke uitbreidingslocaties te krijgen wordt voorgesteld om meer twee extra boringen te plaatsen;

NENG standaardpakket voor landbodem en grond, bestaande uit: samplerate malen, droge stof- organische stof- en lutumgehalte, negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., polycyclische aromatische koolwaterstoffen en polychloorbifenyleen;

NENW standaardpakket voor grondwater, bestaande uit: negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylene, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform).

3.2 Veldwerkzaamheden

Het plaatsen van de boringen en de peilbuis is door de erkende veldwerker⁶⁾, de heer C.J.M. van Laarhoven, uitgevoerd op 4 maart 2015. De peilbuis is, na inachtneming van de geldende rustperiode van minimaal een week door de erkende veldwerker, de heer C.J.M. van Laarhoven, bemonsterd op 11 maart 2015.

De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor en beneden het grondwater niveau doorgezet met behulp van een zuigerboor. De boorlocaties zijn representatief verdeeld over de onderzoekslocatie. Omdat de uitbreiding aan het schoolgebouw uit meerdere 'uitbreidings-zones' bestaat, is er voor gekozen de peilbuis enigszins stroomafwaarts op de locatie te plaatsen. De posities van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven op de situatietekening, welke is opgenomen als bijlage 2.

3.2.1 Bodemopbouw

Een schematische weergave van het in het veld geclassificeerde bodemmateriaal is weergegeven in de boorstaten, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2: globale bodemopbouw

Diepte (m-mv)		Classificatie
van	tot	
0	0,3	zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
0,3	1,5	zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus, donkerzwart bruin
1,5	2,0	zand, zeer fijn, zwak siltig, licht (bruin)grijs
2,0	3,2	zand, matig grof, zwak siltig, licht grijs

6) De veldwerker verklaart hierbij de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd, conform de eisen van de BRL-SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen.

3.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

In het omhoog gebrachte bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen afwijkingen qua geur, kleur en/of samenstelling waargenomen.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een veldwerker welke is opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.2.3 Bemonstering grond

De uitkomende grond is per grondlaag van maximaal 50 cm bemonsterd. Eventuele afwijkende grondlagen zijn separaat bemonsterd. De grondmonsters zijn direct luchtdicht verpakt (volledig afgevuld) in glazen potten met polypropyleen deksel.

3.2.4 Bemonstering grondwater

Na de grondwaterstand gemeten te hebben is de voorgeschreven hoeveelheid water uit de peilbuis afgepompt, hierna heeft de monstername van het grondwater plaatsgevonden. Tijdens de bemonstering van het grondwater is het elektrisch geleidend vermogen (EC), de zuurgraad (pH) en de troebelheid van het grondwater bepaald. De gemeten zuurgraad, het elektrisch geleidend vermogen zijn niet afwijkend ten opzichte van een natuurlijke situatie. De troebelheid van het grondwater kan hoog worden genoemd, echter hoeft dit geen nadelige invloed te hebben op de (chemische) kwaliteit van het grondwater. De gemeten waarden zijn weergegeven in tabel 3.3.

Tabel 3.3: metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (FTU [#])
PB01	2,20 - 3,20	1,40	-	6,6	310	89

[#] Tijdens de monstername van het grondwater wordt de troebelheid van het grondwater in FTU (Formazine Turbidity Unit) gemeten, verondersteld wordt dat het grondwater in de bodem van nature een troebelheid van 0 tot 10 FTU heeft. Het meten van een troebelheid hoger dan 10 FTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt.

3.3 Samenstelling grond- en grondwatermonsters

Ten behoeve van het chemisch grond- en grondwateronderzoek zijn, conform de vastgestelde onderzoeksstrategie, twee grond(meng)monsters en één grondwatermonster geanalyseerd. De grondmengmonsters zijn in het laboratorium samengesteld uit de aangeleverde deelmonsters. Voor de analyse van de bovengrond, mengmonster MM01, is gekozen om de humeuze bodemlaag te analyseren. De humeuze (boven)grond is naar verwachting de oorspronkelijke bodem, terwijl de aanwezige zand in de bovenlaag plaatselijk aangebracht straatzand kan zijn.

De grond- en grondwatermonsters zijn door Eurofins Analytico B.V. te Barneveld chemisch onderzocht op de in tabel 3.4 en 3.5 genoemde analysepakketten. Tevens zijn in deze tabel de monstergegevens weergegeven.

De grond- en grondwatermonsters zijn zodanig geselecteerd dat na uitvoering van de analyses een representatief beeld wordt verkregen van een eventuele verontreinigingssituatie van de grond en het freatische grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Tabel 3.4: samenstelling grond(meng)monsters

Analysemonster	Traject (m-mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MM01	0,00 - 0,60	PB01 (0,30 - 0,50) B03 (0,20 - 0,55) B04 (0,20 - 0,55) B05 (0,40 - 0,60) B06 (0,00 - 0,50) B07 (0,10 - 0,55) B08 (0,20 - 0,55)	- - - - - - -	NENG
MM02	0,50 - 2,00	PB01 (0,50 - 1,00) PB01 (1,00 - 1,50) PB01 (1,50 - 1,70) B02 (0,50 - 1,00) B02 (1,00 - 1,50) B02 (1,50 - 2,00)	- - - - - -	NENG

- geen zintuiglijke waarnemingen

Analysepakket:

NENG standaardpakket voor landbodem en grond, bestaande uit: samplemate malen, droge stof- organische stof- en lutumgehalte, negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., polycyclische aromatische koolwaterstoffen en polychloorbifenylen.

Tabel 3.5: samenstelling grondwatermonsters

Analysemonster	Filterdiepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
PB01-1-1	2,20 - 3,20	-	NENW

Analysepakket:

NENW standaardpakket voor grondwater, bestaande uit: negen zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie G.C., vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,1-dichloorpropan, 1,2-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform);

- geen zintuiglijke waarnemingen.

4 Interpretatie

4.1 Toetsingskader

De resultaten van de analyses van de monsters (zie bijlage 5) zijn enerzijds getoetst aan de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013' van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2013, nr. 16675, d.d. 27 juni 2013 en anderzijds aan de 'Regeling bodemkwaliteit' (behorende tot het Besluit bodemkwaliteit), zoals gepubliceerd in de Staatscourant 2007, nr. 247, d.d. 13 december 2007 (laatst gewijzigd Staatscourant 2014, nr. 6579, d.d. 6 maart 2014). De toetsingswaarden zijn opgenomen als bijlage 4 en bestaan uit de volgende concentratieniveaus:

- de achtergrondwaarde (AW) geeft het concentratieniveau aan in grond (landbodem), waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit;
- de streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau aan in grondwater (ondiep), waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit;
- de interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau aan in grond (landbodem) of grondwater, waarbij in de Wet bodembescherming (Wbb) wordt gesproken van een ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gerelateerd aan een ruimtelijke schaal.

Indien voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater hoger is dan de interventiewaarde, wordt er gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De streef-, achtergrond- en interventiewaarden zijn bij het beoordelen van de verontreinigingen niet de enige maatstaven. De gehalten moeten steeds in samenhang worden beschouwd met het gebruik van de bodem en de lokale verontreinigingssituatie.

De analyseresultaten zijn middels TerraIndex getoetst, conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de analyseresultaten (de meetwaarden) zijn gecorrigeerd naar een gestandaardiseerd meetwaarde (GSSD). Bij het corrigeren van de grond wordt gebruik gemaakt van de in het laboratorium gemeten gehalte aan organische stof en lutum.

Als hulpmiddel c.q. indicatieniveau voor het verrichten van nader bodemonderzoek wordt een index bepaald met de formule: $(GSSD - AW) / (I - AW)$. Indien deze waarde groter is dan 0,5 kan er reden zijn voor het uitvoeren van nader bodemonderzoek. Er dient echter altijd rekening gehouden te worden met de situatie ter plaatse.

4.2 Ouderdomsbepaling

Op 1 januari 1987 is de Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. Door het in werking treden van de Wbb is onderscheid ontstaan tussen historisch bodemverontreinigingen (verontreiniging veroorzaakt vóór 1 januari 1987) en zorgplichtgevallen (verontreinigingen veroorzaakt na 1 januari 1987).

Voor een historisch geval van niet-ernstige bodemverontreiniging (minder dan 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater hoger dan de interventiewaarde) geldt in beginsel geen saneringsplicht.

Indien verontreinigingen zijn ontstaan na 1 januari 1987 is er sprake van zorgplicht (artikel 13 Wbb). In dat geval dienen de verontreinigingen zo spoedig mogelijk gesaneerd te worden, ongeacht de aangetroffen gehalten en de risico's van de verontreinigende stoffen. De bepaling van de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid spelen hier geen rol. Het gaat hierbij om sanering tot de oude toestand (multifunctioneel) op basis van de stand der techniek (ALARA⁷⁾-principe).

Of de bodemverontreiniging in belangrijke mate veroorzaakt is voor 1 januari 1987 wordt bepaald op basis van gegevens over de bedrijfsvoering (processen, gebruik van stoffen of eventuele gebeurtenissen of incidenten) en bij twijfel op basis van gegevens over de bedrijfsvoering en specifieke kenmerken van de bodemverontreiniging.

7) ALARA: "As Low As Reasonably Achievable" (= zo laag als redelijkerwijs haalbaar is).

5 Toetsing analyseresultaten grond en grondwater

In tabel 5.1 en 5.2 zijn de verhoogd aangetoonde parameters weergegeven. De bijbehorende toetsingstabellen van de analyseresultaten, alsmede de analysecertificaten, zijn opgenomen als respectievelijk bijlage 4 en bijlage 5.

Tabel 5.1: overschrijdingstabel grond

Analysemonster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	> AW (index)	> I (index)
MM01	0,00 - 0,60	-	-	-
MM02	0,50 - 2,00	-	-	-

Overschrijdingen:

> AW boven achtergrondwaarde

> I boven interventiewaarde

index berekende factor overschrijding ten opzichte van I

- niet aangetoond

Tabel 5.2: overschrijdingstabel grondwater

Analyse monster	Filterdiepte (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	> S (index)	> I (index)
PB01-1-1	2,20 - 3,20	-	-	-

Overschrijdingen:

> S boven streefwaarde

> I boven interventiewaarde

index berekende factor overschrijding ten opzichte van I

- niet aangetoond



6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

6.1.1 Grond

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in zowel de bovengrond als in de ondergrond geen van de onderzochte parameters verhoogd zijn aangetoond.

6.1.2 Grondwater

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat in het grondwatermonster PB01-1-1, verkregen uit de peilbuis PB01 geen van de onderzochte parameters verhoogd zijn aangetoond.

6.2 Toetsing hypothese

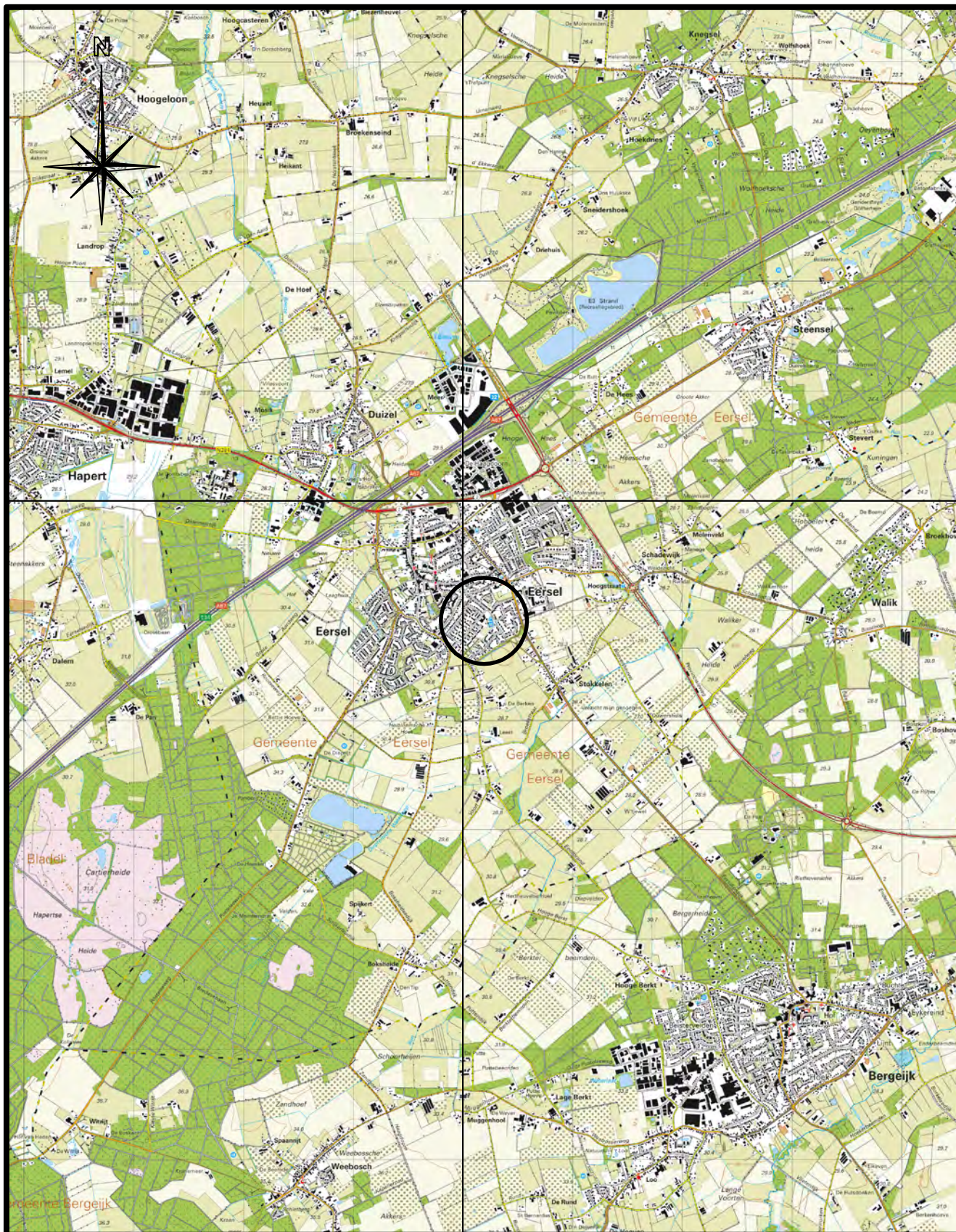
De voor onderhavige locatie opgestelde hypothese (onverdacht) kan worden aangenomen. Er zijn geen verontreinigingen aangetoond op de locatie. Hierbij kan worden opgemerkt dat het enigszins hoge mate van vertroebeling in het grondwater geen nadelige invloed heeft gehad op de analyseresultaten.

6.3 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderhavige bodemonderzoek wordt de aangetroffen bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie aanvaardbaar geacht. Er zijn, ons inziens, uit milieuhygiënisch oogpunt dan ook geen belemmeringen met betrekking tot de voorgenomen uitbreiding. Definitief oordeel hieromtrent is aan het bevoegd gezag.

Indien tijdens de bouwwerkzaamheden grond vrijkomt mag deze ter plaatse hergebruikt worden. Indien de grond elders wordt toegepast dient dit te worden afgestemd met het bevoegd gezag. Mogelijkerwijs is een partijkeuring noodzakelijk.

regionale overzichtskaart



Onderzoekslocatie

Datum tekening: 05-03-2015	Rapportnummer: BM.0215089/VBO/cbu.01	Opdrachtgever: Gemeente Eersel
Schaal: 1:50.000	Onderdeel:	Project: Pankenstraat 1 te Eersel
Formaat: A4	REGIONALE OVERZICHTSKAART	 BODEX MILIEUKUNDIG ADVIESBUREAU
Bijlage: 1		

situatietekening verkennend bodemonderzoek



- Boring afgewerkt met een peilbuis
- Boring tot circa 2,0 meter minus maaiveld
- Boring tot circa 0,5 meter minus maaiveld
- Begrenzing onderzoekslocatie
- Vast punt

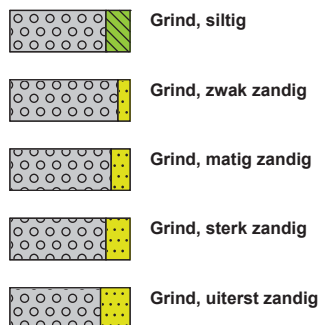
Datum tekening: 05-03-2015	Rapportnummer: BM.0215089/VBO/cbu.01	Opdrachtgever: Gemeente Eersel
Schaal: 1:500	Onderdeel:	Project: Pankenstraat 1 te Eersel
Formaat: A3	SITUATIETEKENING VERKENNEND BODEMONDERZOEK	
Bijlage: 2		

boorbeschrijvingen

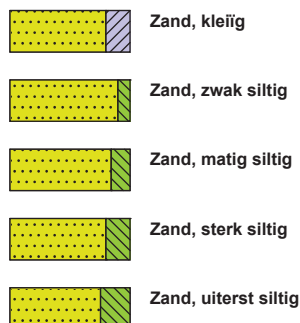


Legenda (conform NEN 5104)

grind



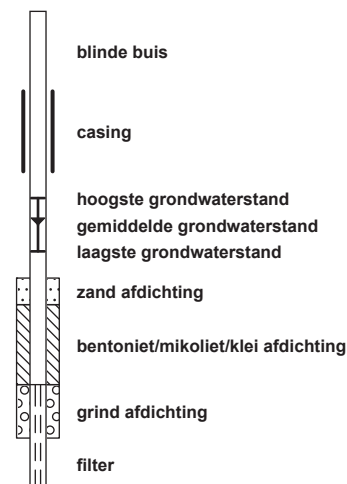
zand



veen



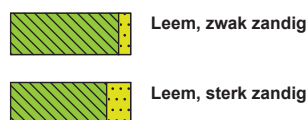
peilbuis



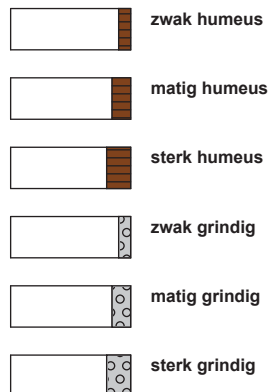
klei



leem



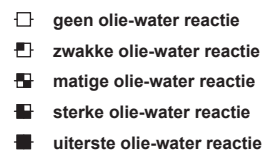
overige toevoegingen



geur



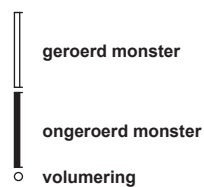
olie



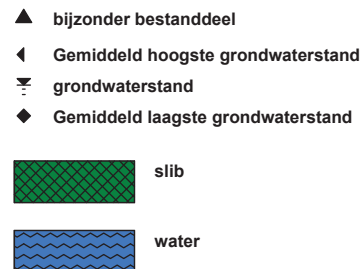
p.i.d.-waarde



monsters



overig



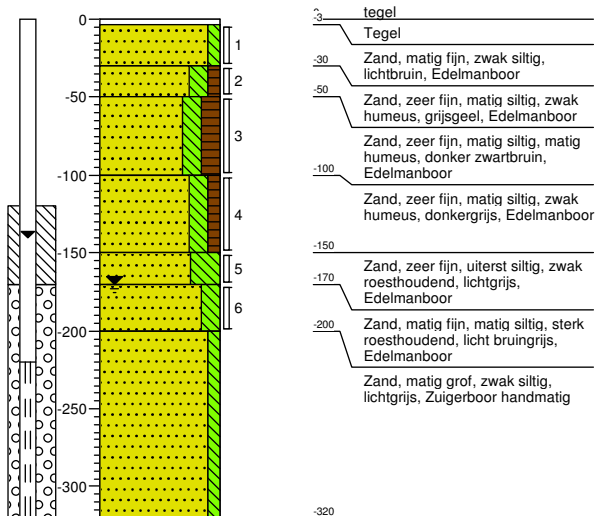
INDIEN BOORPUNTEN ZIJN VOORZIEN VAN EEN RD-COÖRDINAAT, WORDT OPGEMERKT DAT DE OPGENOMEN COÖRDINATEN EEN AFWIJKING KUNNEN HEBBEN VAN MAXIMAAL 2,8 METER.



Boring: PB01

Boormeester:
Datum:
GWS:

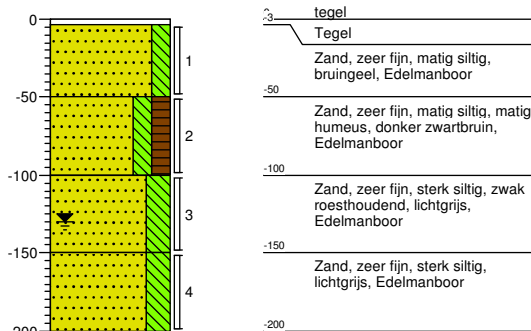
C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015
170



Boring: B02

Boormeester:
Datum:
GWS:

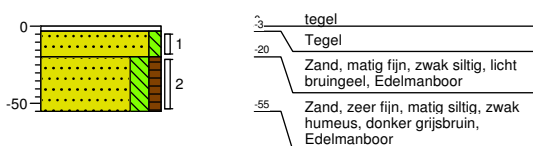
C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015
130



Boring: B03

Boormeester:
Datum:
GWS:

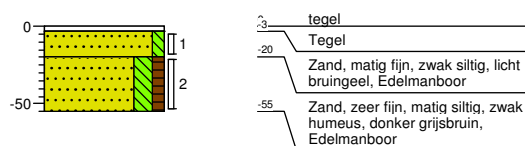
C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015



Boring: B04

Boormeester:
Datum:
GWS:

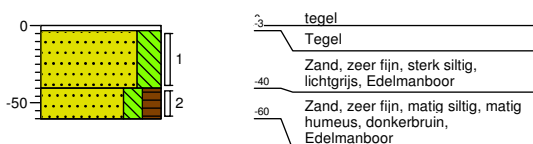
C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015



Boring: B05

Boormeester:
Datum:
GWS:

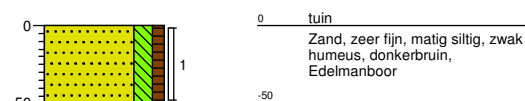
C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015



Boring: B06

Boormeester:
Datum:
GWS:

C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015



Boring: B07

Boormeester:
Datum:
GWS:

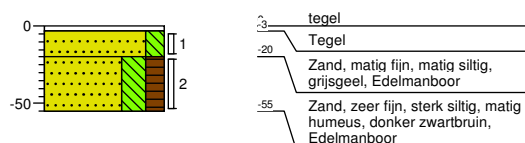
C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015



Boring: B08

Boormeester:
Datum:
GWS:

C.J.M. van Laarhoven
04-03-2015



toetsing analyseresultaten

Tabel 1: Aangetoonde gehalten in grond (mg/kg ds) met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster	MM01			MM02		
Boring(en)	PB01, B03, B04, B05, B06, B07, B08			PB01, B02		
Traject (m -mv)	0,00 - 0,60			0,50 - 2,00		
Humus	3,2			1,5		
Lutum	2,0			3,9		
	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN						
barium	<20	<54 ⁽⁶⁾		<20	<44 ⁽⁶⁾	
cadmium	0,32	0,52	-0,01	0,21	0,35	-0,02
kobalt	<3	<7	-0,05	<3	<6	-0,05
koper	9,5	18,9	-0,14	9,6	18,6	-0,14
kwik	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
nikkel	<4	<8	-0,42	<4	<7	-0,43
lood	21	32	-0,04	22	33	-0,04
zink	43	99	-0,07	42	91	-0,08
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN						
minerale olie C10 - C12	<3	7 ⁽⁶⁾		13	65 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C16	<5	11 ⁽⁶⁾		6	30 ⁽⁶⁾	
minerale olie C16 - C21	<5	11 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C21 - C30	<11	24 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C35	5,9	18,4 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie C35 - C40	<6	13 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
minerale olie C10 - C40	<35	<77	-0,02	<35	<123	-0,01
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN						
PCB 28	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 153	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 180	<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
som PCB (7) (0,7 factor)	0,0049			0,0049		
som PCB (7)		<0,015	-0,01		<0,025	0,01
PAK						
naftaleen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fenanthreen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
anthraceen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
fluorantheen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)anthraceen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
chryseen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(k)fluorantheen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(a)pyreen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
benzo(g,h,i)perylene	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK-totaal (10 VROM) (0,7 factor)	0,35			0,35		
PAK 10 VROM		<0,35	-0,03		<0,35	-0,03

8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Aangetroffen gehalten in grondwater (µg/l) met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster	PB01-1-1		
Datum	11-3-2015		
Filterdiepte (m -mv)	2,20 - 3,20		
	Meetw	GSSD	Index
METALEN			
barium	39	39	-0,02
cadmium	<0,2	<0,1	-0,05
kobalt	<2	<1	-0,24
koper	11	11	-0,07
kwik	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	<2	<1	-0,01
nikkel	<3	<2	-0,22
lood	<2	<1	-0,23
zink	<10	<7	-0,08
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
minerale olie C10 - C12	<4	3 ⁽⁶⁾	
minerale olie C12 - C16	<7	5 ⁽⁶⁾	
minerale olie C16 - C21	<8	6 ⁽⁶⁾	
minerale olie C21 - C30	<15	11 ⁽⁶⁾	
minerale olie C30 - C35	<8	6 ⁽⁶⁾	
minerale olie C35 - C40	<8	6 ⁽⁶⁾	
minerale olie C10 - C40	<50	<35	-0,03
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
dichloormethaan	<0,2	<0,1	0
trichloormethaan (chloroform)	<0,2	<0,1	-0,01
tribroommethaan (bromoform)	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
tetrachloormethaan (tetra)	<0,1	<0,1	0,01
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,1	
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	<0,1	0
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	<0,1	0
trichlooretheen (tri)	<0,2	<0,1	-0,05
tetrachlooretheen (per)	<0,1	<0,1	0
cis + trans-1,2-dichlooretheen		<0,14	0,01
1,1-dichlooretheen	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1	
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	<0,1	
vinylchloride	<0,1	<0,1	0,02
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+)	0,42		
som 1,2-dichloorethenen (0,7 factor)	<0,14		
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,1	
som CKW	<1,6		
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,1	
dichloorpropaan		<0,42	-0
PAK			
naftaleen	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
benzeen	<0,2	<0,1	-0
tolueen	<0,2	<0,1	-0,01
ethylbenzeen	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-xyleen	<0,1	<0,1	
som meta-/para-xyleen	<0,2	<0,1	
som xyleneen		<0,21	0
som xyleneen (0,7 factor)	<0,21		
styreen (vinylbenzeen)	<0,2	<0,1	-0,02
BTEX	<0,9	0,6 ⁽⁶⁾	

8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden (mg/kg ds) conform de Wet Bodembescherming

	AW	WO	IND	I
METALEN				
cadmium	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	15	35	190	190
koper	40	54	190	190
kwik	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	1,5	88	190	190
nikkel	35	39	100	100
lood	50	210	530	530
zink	140	200	720	720
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
minerale olie C10 - C40	190	190	500	5000
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
som PCB (7)	0,02	0,04	0,5	1
PAK				
PAK 10 VROM	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Normwaarden (µg/l) conform de Wet Bodembescherming

	S	S Diep	Indicatief	I
METALEN				
barium	50	200	625	
cadmium	0,4	0,06	6	
kobalt	20	0,7	100	
koper	15	1,3	75	
kwik	0,05	0,01	0,3	
molybdeen	5	3,6	300	
nikkel	15	2,1	75	
lood	15	1,7	75	
zink	65	24	800	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
minerale olie C10 - C40	50		600	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
dichloormethaan	0,01		1000	
trichloormethaan (chloroform)	6		400	
tribroommethaan (bromoform)			630	
tetrachloormethaan (tetra)	0,01		10	
1,1-dichloorethaan	7		900	
1,2-dichloorethaan	7		400	
1,1,1-trichloorethaan	0,01		300	
1,1,2-trichloorethaan	0,01		130	
trichlooretheen (tri)	24		500	
tetrachlooretheen (per)	0,01		40	
cis + trans-1,2-dichlooretheen	0,01		20	
1,1-dichlooretheen	0,01		10	
vinylchloride	0,01		5	
dichloorpropaan	0,8		80	
PAK				
naftaleen	0,01		70	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
benzeen	0,2		30	
tolueen	7		1000	
ethylbenzeen	4		150	
som xylenen	0,2		70	
styreen (vinylbenzeen)	6		300	

analysecertificaten

Bodex Milieu B.V.
T.a.v. C. Bullens
Postbus 40
5090 AA MIDDELBEERS

Analysecertificaat

Datum: 10-03-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015023270/1
Uw project/verslagnummer	0215089
Uw projectnaam	Pankenstraat 1 Eersel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-03-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0215089
 Uw projectnaam Pankenstraat 1 Eersel
 Uw ordernummer
 Monsternemer C.J.M. van Laarhoven
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015023270/1
 Startdatum 04-03-2015
 Rapportagedatum 10-03-2015/14:58
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	85.7	84.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.2	1.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.9	98.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	9.6
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	21	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	43	42
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	13
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01	04-Mar-2015	8481822
2	MM02	04-Mar-2015	8481823

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0215089
Uw projectnaam Pankenstraat 1 Eersel
Uw ordernummer

Monsternemer C.J.M. van Laarhoven
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015023270/1
Startdatum 04-03-2015
Rapportagedatum 10-03-2015/14:58
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01	04-Mar-2015	8481822
2	MM02	04-Mar-2015	8481823

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.



Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015023270/1

Pagina 1/1

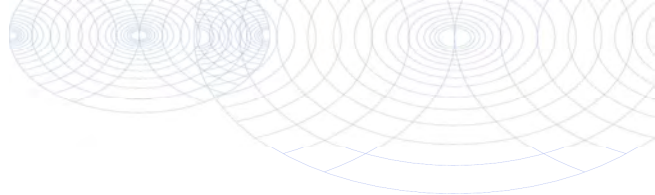
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8481822	B03	2	20	55	0532186273	MM01
8481822	B06	1	0	50	0532186270	
8481822	B07	1	10	55	0532186348	
8481822	B04	2	20	55	0532186342	
8481822	B05	2	40	60	0532186340	
8481822	B08	2	20	55	0532186345	
8481822	PB01	2	30	50	0532186272	
8481823	B02	2	50	100	0532186274	MM02
8481823	B02	3	100	150	0532186275	
8481823	PB01	3	50	100	0532186513	
8481823	B02	4	150	200	0532186271	
8481823	PB01	4	100	150	0532186337	
8481823	PB01	5	150	170	0532186343	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015023270/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015023270/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bodex Milieu B.V.
T.a.v. C. Bullens
Postbus 40
5090 AA MIDDELBEERS

Analysecertificaat

Datum: 12-03-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015026428/1
Uw project/verslagnummer	0215089
Uw projectnaam	Pankenstraat 1 Eersel
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-03-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0215089
Uw projectnaam Pankenstraat 1 Eersel
Uw ordernummer

Monsternemer C.J.M. van Laarhoven
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015026428/1
Startdatum 11-03-2015
Rapportagedatum 12-03-2015/12:39
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	39
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	11
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 PB01-1-1

Datum monstername

11-Mar-2015

Monster nr.

8491328

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 0215089
 Uw projectnaam Pankenstraat 1 Eersel
 Uw ordernummer
 Monsternemer C.J.M. van Laarhoven
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015026428/1
 Startdatum 11-03-2015
 Rapportagedatum 12-03-2015/12:39
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 PB01-1-1

Datum monstername

11-Mar-2015

Monster nr.

8491328

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.



Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
 TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015026428/1

Pagina 1/1

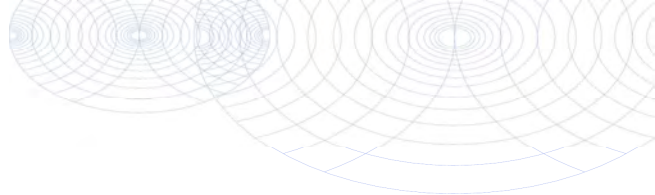
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8491328	PB01	3	220	320	0800328341	PB01-1-1
8491328	PB01	1	220	320	0680076089	
8491328	PB01	2	220	320	0680076045	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015026428/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015026428/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).